

Aleksander Przystanowicz, Marian Obara

Praca dydaktyczna nauczycieli w opinii studentów medycyny

Autorzy przedstawiają założenia i zasady badania opinii studentów o pracy dydaktycznej nauczycieli w akademii medycznej. Wyniki badania mogą stanowić podstawę działań zmierzających do podwyższenia jakości kształcenia lekarzy.

Wnioskowanie o jakości kształcenia, oparte na badaniu opinii studentów medycyny, wymaga, zdaniem autorów: 1) określenia zbioru cech pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich; 2) wyboru metody badania i skonstruowania odpowiedniego narzędzia badawczego; 3) ustalenia kryteriów oceny; 4) sprecyzowania zasad statystycznej i opisowej prezentacji wyników badań.

W badaniach prowadzonych w Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu autorzy przyjęli następujący zbiór cech istotnych ze względu na jakość kształcenia: 1) znajomość celów kształcenia przez studentów; 2) stopień integracji międzyprzedmiotowej; 3) organizacja treści kształcenia; 4) problemowe ujęcie treści kształcenia; 5) dominujący rodzaj czynności dydaktycznych; 6) wykorzystanie czasu zajęć; 7) stosowanie środków dydaktycznych; 8) umiejętność nauczania czynności praktycznych; 9) umiejętność nauczania czynności klinicznych – związanych z profilaktyką, rozpoznawaniem i terapią chorób; 10) obiektywizm kontroli osiągnięć studentów; 11) zainteresowanie studentów przedmiotem kształcenia. Przedstawili także przyjęty przez nich sposób konstruowania kwestionariusza oraz zasady analizy statystycznej i prezentacji wyników badania opinii studentów.

Warunki wyjściowe

Badanie opinii studentów o pracy dydaktycznej nauczycieli jest elementem składowym postulowanego systemu oceny jakości kształcenia w akademii medycznej, oprócz okresowej oceny tej pracy, dokonywanej przez kierownictwo uczelni czy kierowników jednostek organizacyjnych. Studenci – jako partnerzy nauczycieli akademickich w procesie kształcenia – coraz częściej domagają się przyznania im możliwości wpływu na jakość zajęć dydaktycznych przez wyrażanie opinii o pracy nauczycieli. Pośrednio zabiegają zatem o uzyskanie wpływu na dobór i selekcję kadry dydaktycznej uczelni, podczas gdy ich realny udział w zarządzaniu akademią ogranicza się obecnie najczęściej do sfery życia kulturalnego i społecznego oraz uczestniczenia przy przydzielaniu stypendiów i nagród.

Oceny jakości kształcenia w uczelni medycznej dokonuje się obecnie kilkoma sposobami.

1. Przeprowadza się okresowe oceny rozwoju nauczycieli akademickich (np. co rok, dwa lub cztery lata), które obejmują m.in. wyniki pracy dydaktycznej. Oceniającymi są kierownicy

jednostek organizacyjnych (zakładów, klinik). Dokonywanie takich ocen ma raczej charakter globalny: oceniając nie bierze się pod uwagę jakiejś szczegółowej procedury, na ogół nie ocenia się też precyzyjnie jakości realizacji jednostkowych form zajęć dydaktycznych prowadzonych przez nauczyciela akademickiego – orzeka się przede wszystkim o ogólnej przydatności do pełnienia funkcji nauczyciela. Wyniki takiej oceny mogą wpływać na dalsze zatrudnienie nauczyciela akademickiego i na przebieg jego kariery zawodowej.

2. Hospituje się zajęcia dydaktyczne. Cele, częstotliwość i forma hospitacji zależą od kierownika zespołu dydaktycznego. Z wielu względów hospitacje są rzadko spotykaną formą oceny jakości kształcenia, nie opierają się też na ogół na jakimś standardowym schemacie postępowania.

3. Dokonuje się badania wyników kształcenia, np. za pomocą testów przeprowadzanych specjalnie w tym celu w zamierzonej fazie realizacji procesu kształcenia lub po jego zakończeniu. Testowe ocenianie wyników kształcenia jest dość często spotykane w uczelniach medycznych, jednak ich wykorzystanie w celu podnoszenia jakości kształcenia wydaje się rzadkie.

4. Odwołuje się do opinii studentów o zajęciach dydaktycznych z danego przedmiotu. W tym przypadku najczęściej stosuje się kwestionariusze opracowane przez samych nauczycieli na ich własny użytek bądź na użytek przedmiotowego zespołu dydaktycznego. Takie badania opinii są często niesystematyczne i pojawiają się wówczas, gdy nauczyciel lub grupa nauczycieli są zainteresowani doskonaleniem własnego warsztatu pracy. Stopień poprawności konstrukcji kwestionariuszy, sposób przeprowadzenia badania opinii oraz opracowania uzyskanych wyników bywa zróżnicowany; decyduje to o rzeczywistej przydatności wyników badania opinii studentów w działaniach zmierzających do poprawy jakości kształcenia. W przypadku badań nauczycielskich w uczelni mogą funkcjonować równocześnie rozmaite techniki badania opinii, o różnym stopniu poprawności i odmiennie ukierunkowane, a opinie dotyczą tylko niektórych nauczanych przedmiotów. Sporadycznie zdarza się, że badanie opinii własnego środowiska o zajęciach dydaktycznych przeprowadzają sami studenci (samorządy uczelniane).

W przypadku pierwszych trzech wymienionych sposobów ocena jakości kształcenia jest funkcją samych nauczycieli (choć umiejscowionych na różnych szczeblach hierarchii akademickiej) i już z tego powodu zyskuje względną akceptację nauczycieli.

W odniesieniu do badania opinii studentów sytuacja jest odmienna – pojawia się wiele pytań, przede wszystkim o:

- cele badania (dostarczenie kierownictwu uczelni i samym nauczycielom informacji pozwalających na dokonanie zmian jakościowych; dostarczenie studentom informacji umożliwiających wywieranie presji na nauczycieli w celu wprowadzenia zmian oczekiwanych przez studentów);
- zakres udostępniania wyników badania (czy mają one służyć tylko nauczycielom, czy również studentom).

W związku z tym spotyka się rozwiązania polegające na całkowitym lub częściowym utajeniu wyników badania opinii studentów. Są one wówczas znane tylko kierownictwu uczelni i ewentualnie zainteresowanym nauczycielom w przypadku wyników dotyczących ich samych – głównie dlatego, by nie podważać prestiżu nauczycieli i nie wprowadzać fermentu w środowisku.

Inne pytania związane z badaniem opinii studentów wskazują na obawę środowiska przed obniżeniem poziomu wymagań przez niektórych nauczycieli, chcących zyskać tanią popular-

ność i dobrą opinię; wymagałoby to jednak przyjęcia uprzedniego założenia, że studentom właściwie nie zależy na wysokiej jakości kształcenia. Niektóre pytania wskazują na małe zaufanie nauczycieli do stosowanych metod i uzyskiwanych wyników badania opinii studentów (wskazują oni na możliwą tendencyjność takich badań, brak obiektywizmu studentów, złą konstrukcję i dobór pytań w kwestionariuszu, nieodpowiedni moment przeprowadzenia badania, niewłaściwy sposób statystycznego opracowania wyników itp.)

Zagadnieniem spornym jest indywidualizacja oceny. Trzeba bowiem rozstrzygnąć, czy opiniowaniu należy poddawać zajęcia dydaktyczne z danego przedmiotu – ewentualnie z uwzględnieniem poszczególnych form dydaktycznych realizacji zajęć: wykładów, ćwiczeń, seminariów i konwersatoriów prowadzonych przez cały zespół dydaktyczny (ocenie podlega wówczas „nauczanie anatomii prawidłowej”, „nauczanie biochemii”, „nauczanie reumatologii” itd., nie wiadomo natomiast, jak oceniany jest konkretny nauczyciel), czy też należy oceniać indywidualną pracę dydaktyczną „nauczyciela X prowadzącego zajęcia z przedmiotu Y przy zastosowaniu formy dydaktycznej W”.

Wstępne założenia dotyczące badania opinii studentów

Wnioskowanie o jakości kształcenia na podstawie badania opinii studentów wymaga kilku rozstrzygnięć wstępnych, które dotyczą:

1. Określenia zbioru cech pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich, istotnych dla jakości kształcenia w uczelni medycznej;
2. Wyboru metody badania opinii studentów;
3. Sprecyzowania kryteriów oceny wybranych cech;
4. Ustalenia zasad analizy statystycznej wyników oraz formy opisowego przedstawienia wyników badania opinii studentów;
5. Zapewnienia możliwości: obserwacji dynamiki zmian jakości kształcenia w uczelni w założonym przedziale czasowym w odniesieniu do poszczególnych przedmiotów nauczania, dokonywania analiz porównawczych (np. międzyprzedmiotowych) oraz odnoszenia opinii zarówno do przedmiotów nauczania, jak i do indywidualnych nauczycieli.

Metoda badania opinii studentów

Przedstawione dalej rozstrzygnięcia i wnioski zostały sformułowane na podstawie doświadczeń związanych z systematycznym badaniem opinii studentów w latach akademickich 1988/89 – 1993/94 przez Zakład Pedagogiki Medycznej Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

Zbiór istotnych cech pracy dydaktycznej nauczycieli

Przedmiotem badania opinii studentów mogą być „zajęcia dydaktyczne” lub „praca dydaktyczna nauczyciela”. W drugim przypadku, przyjętym w naszych badaniach, opinie są ukierunkowane bardziej jednoznacznie: dotyczą bezpośrednio czynności nauczyciela w sytuacjach dydaktycznych, podczas gdy w pierwszym często występuje ukierunkowanie zarówno na cechy zajęć dydaktycznych, jak i na czynności nauczyciela. Ustalenie zbioru cech pracy dydaktycznej nauczycieli wymagało konsensusu zespołu badawczego i gremiów kierowni-

czych uczelni oraz współpracy nauczycieli różnych przedmiotów (podstawowych i klinicznych, wykładanych na Wydziale Lekarskim i Oddziale Stomatologii itd.). W odniesieniu do omawianego badania opinię ostateczną wersję zbioru cech zatwierdziło Kolegium Dziekańskie, Senacka Komisja ds. Dydaktyki i Senat uczelni. Ten sposób postępowania przyczynił się do zwiększenia trafności treściowej konstruowanego później kwestionariusza.

Przyjęto zbiór cech na tyle uniwersalny, by można go było odnosić (z ewentualnymi niewielkimi modyfikacjami) do wszystkich nauczanych przedmiotów. Dobrano tylko takie cechy, w przypadku których można było uznać studentów za kompetentnych respondentów.

Trudność sprawiło ustalenie optymalnej liczby opiniowanych cech: duża ich liczba powoduje bowiem wydłużenie badania i negatywne nastawienie respondentów, redukcja cech do kilku budzi obawy przed nadmiernymi uproszczeniami i powierzchownością analiz. Wystąpiła ponadto tendencja do stopniowego rozszerzania pierwotnego zbioru cech o nowe w kolejnych latach akademickich.

W badaniach własnych w odniesieniu do Wydziału Lekarskiego przyjęto zbiór 15 cech pracy dydaktycznej nauczycieli. Tworząc wyjściową wersję zbioru cech wzięto pod uwagę m.in. „Kwestionariusz do badania opinii studentów o zajęciach dydaktycznych” K. Kruszewskiego (1973).

Przyjęty obecnie zbiór obejmuje następujące cechy pracy dydaktycznej nauczycieli:

1. *Zaznajomienie studenta przez nauczyciela z celami kształcenia* (przedmiotowym programem kształcenia): oceniany jest stopień znajomości szczegółowych celów kształcenia przez studenta, gdy rozpoczyna on zajęcia dydaktyczne z przedmiotu, z założeniem, że znajomość celów kształcenia pozwala mu właściwie ukierunkować uczenie się i samokształcenie.

2. *Integracja międzyprzedmiotowa treści kształcenia*: ocenie podlega stopień nawiązywania przez nauczyciela, podczas zajęć z przedmiotu, do wiadomości i umiejętności z innych nauczanych przedmiotów.

3. *Układ treści kształcenia*: ocena dotyczy stopnia uporządkowania treści przekazywanych przez nauczyciela podczas zajęć dydaktycznych (od chaosu do spójnej całości).

4. *Problemowe ujęcie treści kształcenia*: oceniany jest stopień ukierunkowania nauczania na rozwój myślenia studenta dzięki wprowadzaniu go przez nauczyciela w medyczne sytuacje zadaniowe. Niski stopień problemowego ujmowania treści kształcenia oznacza przewagę tzw. dydaktyki pamięci.

5. *Dominujący rodzaj czynności dydaktycznych*: ocenia się udział czynności przeznaczonych na kontrolę osiągnięć studentów względem czynności związanych z przekazywaniem wiedzy przez nauczyciela w czasie zajęć dydaktycznych.

6. *Wykorzystanie czasu zajęć*: ocenie podlega stopień wykorzystania czasu zajęć dydaktycznych na rzeczywistą naukę; ujawnione zostaje złe wykorzystanie czasu przez nauczyciela i studentów oraz odstępstwa od planu zajęć.

7. *Stosowanie środków dydaktycznych*: ocenia się, w jakim stopniu nauczyciel stosował podczas zajęć środki dydaktyczne ułatwiające uczenie się (przezrocza, filmy, fantomy, narzędzia i aparaturę medyczną, preparaty, komputer itp.).

8. *Nauczanie czynności praktycznych*: oceniana jest prawidłowość toku nauczania tych czynności, przy założeniu, że tok prawidłowy obejmuje instruktaż słowny i demonstracje wykonania czynności przez nauczyciela oraz zapewnia studentom możliwość samodzielnego wykonania czynności pod jego nadzorem.

9. *Nauczanie umiejętności klinicznych:*

a) Profilaktyka: ocena dotyczy stopnia opanowania działań profilaktycznych przez studenta w odniesieniu do chorób, o których nauczano na zajęciach.

b) Rozpoznawanie chorób: ocenia się stopień opanowania umiejętności rozpoznawania chorób, które student poznał na zajęciach.

c) Postępowanie terapeutyczne: ocena dotyczy stopnia opanowania przez studenta postępowania terapeutycznego w odniesieniu do chorób, które poznał na zajęciach.

d) Bezpośredni kontakt z pacjentem: ocena odnosi się do stworzonej przez nauczyciela możliwości przyswajania czynności lekarskich w bezpośrednim kontakcie z pacjentem.

10. *Obiektywizm kontroli i oceny osiągnięć studentów:* ocenia się stopień obiektywizmu w postępowaniu nauczyciela.

11. *Zainteresowanie przedmiotem:* ocena odnosi się do stopnia zainteresowania studenta nauczanym przedmiotem wskutek odbycia zajęć dydaktycznych prowadzonych przez nauczyciela.

12. *Przygotowanie do pełnienia funkcji lekarza ogólnego* (dotyczy tylko ostatniego roku studiów): ocenia się stopień przygotowania studenta do praktycznego pełnienia funkcji lekarza ogólnego po odbyciu zajęć z danego przedmiotu.

Technika badania

W celu zbadania opinii studentów o pracy dydaktycznej nauczycieli skonstruowano specjalny kwestionariusz. Pytania kwestionariusza związane z wybranymi uprzednio cechami pracy nauczyciela. Utworzono trzy wersje kwestionariusza: dla I roku, dla lat II-III oraz dla lat IV-VI (obecnie występują już tylko dwie wersje: dla lat przedklinicznych I-III oraz dla lat klinicznych IV-VI). Opracowano również mutację kwestionariusza dla Oddziału Stomatologii.

Kwestionariusz składa się z trzech części: dokładnej instrukcji dla studenta, pytań i oddzielnego arkusza odpowiedzi.

Każde pytanie kwestionariusza połączone jest z 7-stopniową skalą szacunkową z opisanymi krańcami (w odniesieniu do niektórych pytań opisano także środek skali). Przy formułowaniu pytań i opisów skal dużą wagę przywiązywano do tego, by opinie były odnoszone do obiektywnie występujących i jednoznacznych zachowań nauczycieli. Starano się unikać sformułowań wieloznacznych, w rodzaju: sympatyczny, tolerancyjny, miły itp.

Zabiegając o rzetelność zbierania informacji zdecydowano się na zastosowanie skal szacunkowych w miejsce wywiadu, pytań otwartych lub pytań z dychotomiczną możliwością wyboru odpowiedzi typu „tak – nie”. Skale szacunkowe zapewniają bowiem możliwość uzyskania w wyniku badania danych ilościowych, poddających się analizie statystycznej, zwiększają stopień obiektywności otrzymywanych informacji, a także pozwalają na przeprowadzanie porównań (Brzezińska, Brzeziński 1975; Brzeziński 1978; Maynitz, Holm, Hübner 1985; Nowak 1985).

Wybrano skalę 7-stopniową, gdyż nieparzysta liczba punktów skali jest korzystniejsza od parzystej, a sama skala nie staje się „zbyt krótka”, gdy uwzględni się tendencję osób badanych do skracania skali.

Przyjęto jednakowy kierunek wszystkich skal (od 1 do 7), co może być przedmiotem dyskusji, gdyż istnieją zwolennicy losowego określania porządku kolejnych skal. Wpływ ewentu-

alnych błędów (np. efektu halo) wynikających z takiego rozwiązania zostaje zmniejszony z uwagi na konieczność udzielania odpowiedzi nie na samych skalach w kwestionariuszu, lecz w arkuszu odpowiedzi, co „odrywa” respondenta od skal.

Zadanie osoby badanej polega na określeniu stopnia natężenia cechy, z którą związana była skala: wybór punktu skali oznaczonego cyfrą 1 oznacza przypisanie cesze najniższego natężenia. Opinie każdego studenta odnoszą się do wszystkich przedmiotów nauczanych na danym roku, a w ich obrębie – do wszystkich dydaktycznych form nauczania tych przedmiotów. W obecnej wersji kwestionariusz pozwala na zbieranie opinii dotyczących jakości nauczania poszczególnych przedmiotów, lecz możliwa jest jego modyfikacja, pozwalająca na uzyskanie danych o poszczególnych nauczycielach.

Przykład skali szacunkowej

W jakim stopniu podczas zajęć dydaktycznych z tego przedmiotu nawiązywano do wiadomości i umiejętności z innych przedmiotów?



Dobór osób badanych i określenie momentu badania

W badaniu biorą udział studenci wszystkich lat studiów na Wydziale Lekarskim oraz lat IV i V na Oddziale Stomatologii. Są oni dobrani po wyznaczeniu wymaganej liczebności próby na każdym roku. Dyskutowanym i nie pozbawionym wad rozwiązaniem alternatywnym jest typowanie spośród studentów grupy tzw. stałych respondentów, uczestniczących w badaniach opinii w ciągu całych studiów i odpowiednio przeszkolonych.

Badanie opinii studentów przeprowadza się raz do roku, na początku semestru zimowego; opinie dotyczą jednak poprzedniego, ukończonego właśnie roku akademickiego. Takie podejście pozwala na korzystne dla rzetelności ocen odsunięcie w czasie opiniowania od momentu zaliczania zajęć i zdawania egzaminów. Związane z tymi zdarzeniami stany afektywne mogą bowiem modyfikować wydawane opinie. Należy sądzić, że odsunięcie w czasie sprzyja przewadze czynnika racjonalnego nad afektywnym (por. Wojciszke 1991). Jednocześnie okres oddzielający (wakacje letnie) nie jest długi i z tego względu nie może przyczynić się do wystąpienia luk pamięciowych u badanych. Przeprowadzaniem badania zajmują się osoby o odpowiednich kwalifikacjach.

Spotykanym i rozważanym rozwiązaniem alternatywnym jest przeprowadzanie badania opinii zaraz po zakończeniu każdego pojedynczego zajęcia lekcyjnego z danego przedmiotu. Takie podejście związane jest jednak z wieloma niedogodnościami; badanie obciąża nauczyciela akademickiego, który musiałby się zajmować jego przeprowadzaniem i przekazywać kwestionariusze do jakiejś jednostki centralnej, zajęcia należałoby skracać o czas niezbędny do wypełnienia kwestionariuszy; niewiadoma jest motywacja studentów do rzetelnego codziennego wypełniania wielu kwestionariuszy. Ponadto należy się liczyć ze stałym obciąże-

niem jednostki centralnej wieloma obliczeniami. Traci się możliwość wykorzystania efektu odsunięcia oceny w czasie od samego studiowania. Nie można również wykluczyć osobistego wpływu nauczyciela na opinie wydawane przez studentów.

Kryteria oceny i analiza wyników badania

Opiniowaniu podlega obecnie praca dydaktyczna wszystkich nauczycieli, którzy za pomocą określonych form dydaktycznych realizują poszczególne przedmioty nauczania. W odniesieniu do każdego przedmiotu i formy jego realizacji ustala się:

- 1) rzeczywistą liczebność grupy osób badanych udzielających odpowiedzi na dane pytanie;
- 2) zakres wyników (określany rozpiętością punktów skali szacunkowej);
- 3) wielkość mediany, jako miary tendencji centralnej;
- 4) wielkość modalnej, wskazującej najczęściej wybierane miejsce na skali;
- 5) wielkość odchylenia kwartyłowego, w celu określenia stopnia rozrzutu opinii badanych.

Wymienione statystyki wybrano z uwagi na porządkowy, a nie interwałowy charakter skal szacunkowych. Wykonywanie obliczeń wymaga założenia komputerowej bazy danych i zastosowania programu statystycznego.

W odniesieniu do mediany, modalnej i odchylenia kwartyłowego, w zależności od charakteru całego rozkładu wyników, arbitralnie ustala się przedziały wyników: wysokich, średnich i niskich.

Wyniki badania

Można je przedstawić w postaci odmiennie ustrukturyzowanych raportów (struktura raportu zależy od potrzeb i oczekiwań odbiorców: rektora lub dziekana uczelni, kierownika katedry, zakładu lub kliniki czy też nauczycieli wchodzących w skład określonego zespołu dydaktycznego).

Pierwszy rodzaj raportu zawiera zestawienie wyników badania opinii studentów ze względu na wyodrębnione istotne cechy pracy dydaktycznej nauczycieli. W skali uczelni ujawnione zostają wszystkie przedmioty i formy ich realizacji, które ze względu na daną cechę zostały zakwalifikowane do grupy przedmiotów nisko, przeciętnie lub wysoko ocenionych przez studentów.

Drugi typ raportu obejmuje swoisty ranking przedmiotów w odniesieniu do każdego roku studiów. Wyodrębnia się grupę przedmiotów najlepiej i najgorzej ocenionych przez studentów ze względu na ogół cech.

Trzeci rodzaj raportu jest indywidualną charakterystyką nauczania danego przedmiotu, sporządzoną na podstawie badania opinii studentów.

Wreszcie czwarty typ raportu to zbiorcza charakterystyka nauczania w skali całej uczelni w danym roku akademickim, zawierająca wnioski i propozycje zmian. Charakterystyka nauczania w skali uczelni jest przedstawiana i dyskutowana raz do roku na posiedzeniu Rady Wydziału.

Wyniki badania opinii studentów są jawne i dostępne wszystkim zainteresowanym.

Uwagi końcowe

Przedstawiony sposób badania opinii studentów o pracy dydaktycznej nauczycieli, w poszukiwaniu lepszych rozwiązań, ulega ciągłym modyfikacjom. W związku z wynikami przeprowadzonej analizy czynnikowej należy się spodziewać kolejnej zmiany w obrębie zbioru cech i zmiany samego kwestionariusza. Można przypuszczać, że zostanie dokonana redukcja liczby cech i odpowiadających im pytań, co znacznie usprawni przeprowadzanie badań.

Literatura

Brzezińska A., Brzeziński J. 1975

Konstrukcja i stosowanie skal szacunkowych do oceny zachowania się. „Psychologia Wychowawcza”, nr 2.

Brzeziński J. 1978

Elementy metodologii badań psychologicznych. Warszawa: PWN.

Kruszewski K. 1973

Kształcenie w szkole wyższej. Poradnik dydaktyczny. Warszawa: PWN.

Maynitz R., Holm K., Hübner P. 1985

Wprowadzenie do metod socjologii empirycznej. Warszawa: PWN.

Nowak S. 1985

Metodologia badań społecznych. Warszawa: PWN.

Wojciszke B. 1991

Procesy oceniania ludzi. Poznań: Wydawnictwo Nakom.